DELLE NECESSITÀ DI RIASSUMERE LE DOTTRINE SCIENTIFICHE NOTA DI MAURO...

Mauro Sabbatini



DELLA NECESSITÀ
DI
RIASSUMERE LE DOTTRINE SCIENTIFICHE
NOTA
DI MAURO SABBATINI

LETTA NEL VII CONGRESSO SCIENTIFICO ITALIANO

TENUTO IN NAPOLI NELL' ANNO MDCCCXLV.



MODENA

CO' TIPI DI ANDREA ROSSI

1845.

Al Chiarissimo

SIGNOR ABATE

D. ALFONSO TESTA



La conformità degli studi e de' princìpi trae con sè pure un accordo d' affetti, che tanto sono più profondi quanto più son ferme le reciproche convinzioni. La Nota *presente che dà conto del lavoro a cui ho consacrato la vita e che io fregio del vostro nome, deve attestare questo nostro accordo della mente e del cuore, del quale ho tutta ragione d' andar superbo. Accettate, o Signore, il mio omaggio e confortatemi col vostro esempio e coi vostri consigli a non venir meno nell' impresa che, forse troppo ardito, io assunsi.*

Modena, 15 Novembre 1843,

MAURO SABBATINI.

484

Considerando l'uomo sotto l'aspetto di essere intelligente e ragionevole, ed abbracciando col pensiero le sue facoltà quali si presentano, in esse riconosciamo un'innata disposizione, un'attitudine ad accrescere di forza e ad acquistare un maggiore sviluppo ed estensione, e ci persuadiamo eziandio che questa disposizione al perfezionamento imposto dalla natura alle facoltà dell'uomo, sia quella che determina la sua vocazione sulla terra. Tale verità non è certo bisogno dimostrare a questo dotto Consesso; permettetemi soltanto, o Signori, che io vi esponga rapidamente i miei pensieri intorno al modo col quale la perfettibilità guida a progredire gli uomini ne' periodi anteriori alla civiltà, per farmi strada a mostrarvi come questa perfettibilità domandi imperiosamente alla colta età nostra di riassumere tutte le dottrine, delle quali a giusta ragione andiamo fastosi, e indi ad esporvi le mie idee intorno al modo di redigere questi riassunti perchè ottengano il loro pieno effetto.

Come la natura accordò all'uomo il dono della perfettibilità, così gli diede pure i mezzi non solo di perfezionare se medesimo, ma di trasmettere le sue perfezioni alle venture generazioni, perchè voleva il progresso dell'umana intelligenza nella filosofia, nella letteratura, nelle civili istituzioni,

nell'industria; voleva la diffusione dei lumi e delle cognizioni in tutti gli ordini della società, voleva in una parola l'incivilimento. La storia delle nazioni ci presenta lo spettacolo dei graduali e necessari progressi dei popoli dallo stato selvaggio a quello di civiltà. Una legge di progressione spinge le nazioni al loro perfezionamento; gli uomini sono animati da una insita forza che li fa superare tutte le resistenze che possono incontrare, vincere tutti gli ostacoli che possono venire loro opposti, onde raggiungere quella meta di miglioramento che si prefiggono. Pare, è vero, che questa forza di progressione precipiti le nazioni alla decadenza quando le ha indotte ad un certo punto di ben essere, ma questa decadenza stessa segna le prime orme di un nuovo periodo che sorge più splendido dopo i più duri conflitti.

I progressi dell'umanità sono opera della natura, il germe del sapere non è privilegio esclusivo di alçuni individui e l'attitudine per le scienze non è un dono esclusivo di un popolo. A niun uomo, a niun popolo in particolare fu concesso il patrimonio esclusivo del sapere, ma invece tutti possono aspirare allo stesso grado di perfezione; le popolazioni poste nelle stesse circostanze assumono le medesime forme di nascente civiltà, corrono gli stessi periodi, fanno le stesse scoperte, giungono allo stesso grado di civiltà. Allorchè gli Europei approdarono nell'America vi trovarono molte delle nostre arti già perfezionate. Nell'Asia, nella China, assai prima che in Europa, furono inventate non solo quelle arti che servono ai comodi della vita, ma quelle eziandio che più direttamente contribuiscono al progresso e al perfezionamento dell'intelligenza. Le invenzioni e le scoperte, non v'ha dubbio, nascono dal bisogno, ed i bisogni non sono sentiti da un popolo se non quando è pervenuto a quello stato che li sa apprezzare. La storia infatti ci dimostra che le nazioni rozze ed ignoranti riguardano con occhio indifferente le arti e le scienze portate presso di loro da nazioni incivilite. Quando un popolo ha

moltiplicate le sue idee, quando ha progredito nelle cognizioni, cerca di trasmetterle ai posteri ed ai lontani, è condotto a cercare un mezzo più agevole di perpetuarle; colle pitture simboliche e geroglifiche avendo uno scarso ajuto, inventa dei segni atti a rappresentare, non più le idee direttamente, ma i suoni con cui vengono espresse. All'invenzione della scrittura succede quello della carta, perchè la pergamena ed il papiro sono materie scarseggianti e dispendiose, ne rinviene un'altra che riunisce tutti i requisiti desiderabili. Come i Chinesi inventarono la bussola per avere una direzione in mezzo a' deserti, così gli Europei giunsero alla medesima invenzione, quando ebbero bisogno di solcare i mari per estendere il loro commercio. Nel secolo decimo quinto il risorgimento dei lumi, che prodigiosamente si estendevano per tutta l'Europa, domandava che si cercasse e si raccogliesse tutto ciò che di sapere antico era sfuggito alla catastrofe del Romano impero, e tutti si diedero a disseppellire dalle biblioteche e dai conventi i preziosi tesori; ma in quest'epoca tali ricchezze non potevano restare nelle mani di pochi, faceva d'uopo spargerle, diffonderle sollecitamente su di una moltitudine avida di sapere e che in qualche modo voleva un compenso di quella caliginosa oscurità in che era rimasta per tanto tempo immersa l'Europa; quindi un'invenzione richiedeva quest'età che prestasse le ali alla scienza per diffondersi rapidamente sulla terra, ed ecco la stampa che appaga a quest'imperioso bisogno, moltiplicando a migliaja i libri di classici scrittori che dappertutto diradano le tenebre dell'ignoranza.

La stampa, accumulando le dottrine di tutti i secoli, formando un fondo perenne dal quale si ottengono tutte le cognizioni più interessanti e si contraggono tutte le abitudini più essenziali ai progressi scientifici dai membri che successivamente nascono nel seno della società, doveva parere il termine estremo a cui poteva giugnere l'umano intelletto. Ma non si pensava che l'uomo abusando delle cose più belle e più sante,

le piega spesso ad opposti risultati; nè si previde che mediante l'arte divina della stampa, nulla perdendosi del retaggio de' nostri avi, col tempo si sarebbe accumulato un sì ricco e pingue patrimonio di cognizioni da presentare un tanto ampio e fortunoso pelago da vincere eziandío il coraggio del più esperto navigatore che vi si volesse affidare.

Poichè non si mantenne pura e casta la nuov' arte della stampa, poichè corrotta dall' uomo si concesse a prezzo e si fece schiava dell' ingordo guadagno, ben presto ella fu cagione, che non solo s' innondasse l'Europa di uno sterminato numero di libri, ma che i lavori tipografici divenissero merci le più vili, e che si fabbricassero i libri a capriccio di compratori e secondo lo spaccio che se ne poteva sperare; per tal modo di giorno in giorno si accresceva il numero de' libri e si moltiplicava talmente quello degli inutili e dei cattivi, a pregiudizio universale, da doversi quasi invocare un secondo Omar che liberasse la nostra Europa da sì fatale malanno, e la preservasse da un torrente che minacciava d' inabissarla. Ma come il bisogno del riparo nasceva insieme coll'abuso stesso, così l'invereconda arte tipografica non poteva apportare tutto quel male che i meticolosi si figuravano. La stampa coi libri cattivi moltiplica anche i buoni; il male adunque stà, che i cattivi possono inceppare i buoni ed impedire che questi vengano conosciuti, apprezzati e studiati; ma ben tosto comparvero i giornali scientifici, che al bisogno si sanno moltiplicare, i quali erigendosi in tribunali per giudicare delle opere che vedono la luce, servono a far conoscere ed apprezzare le buone produzioni e a far lasciare da parte le cattive. D'altronde nell'età nostra, non manchiamo di un Omar più illuminato del Califfo Mussulmano, e questo è il buon senso, che seppellisce di mano in mano nell'oblio i cattivi libri e quelli che sono veramente inutili. Or ecco come si riparano, se non in tutto almeno in gran parte i danni che risultano dall'abuso della

stampa. Ma come rimediare all' inconveniente dell' essersi di troppo estese le dottrine, moltiplicate le opinioni, e di essersi smarrite le cognizioni in nuovi ed intricati sentieri? Egli non vi ha altro mezzo che quello di condensare, dirò così, il sapere sparso nelle diverse opere, di riunire in ciascun ramo di scienze le varie dottrine, di confrontare le opinioni dei varii scienziati, onde conoscere ciò che hanno fatto, le strade che hanno seguite, e dedurre da ciò che han fatto ciò che resta a farsi, in una parola *Riassumere* le dottrine scientifiche.

Non v'ha dubbio che il bisogno di aver radunate le dottrine, non si faccia ognor più sentire a misura che il nostro patrimonio scientifico si aumenta; le storie diverse che di tutti i rami delle scienze si vanno compiendo; le numerose enciclopedie, i diversi dizionari che presso tutte le nazioni d'Europa si vanno compilando; il bisogno che pur tutti sentono quando imprendono un lavoro scientifico o che entrano in qualche discussione, di render conto prima di tutto di ciò che è stato fatto, detto e pensato intorno al soggetto che imprendono a trattare; infine il motivo che vi raduna, o Signori, in questa cospicua metropoli è una prova che noi tutti sentiamo il bisogno dell'epoca in cui viviamo, di conoscere ciò che si è fatto e ciò che si fa, di comprendere esattamente lo stato di quella scienza o di quel ramo di scienza a cui ci dedichiamo, se vogliamo pur progredire. L'Inghilterra e la Francia non hanno bisogno di Congressi Scientifici, perchè a Londra e a Parigi hanno sede gli scienziati di miglior fama ed in quelle metropoli concorrono e son giudicati tutti i lavori, tutte le scoperte dell'intera nazione. Ma in Germania ed in Italia ove i dotti più cospicui sono sparsi nei diversi stati, che formano una sola nazione, ed ove non hanno mezzo di conoscersi e di conferire fra loro, era necessario che s'unissero per comunicarsi gli avanzamenti e le scoperte che ciascuno opera a prò delle scienze.

È certissimo che nell'età nostra è conosciuta e sentita la necessità di riassumere quell'*arte lunga* che coi secoli si va sempre estendendo in guisa che fa sempre più parer *breve* la vita nostra; ma non è men certo che molti contemplando i trionfi dei progressi che ha fatto l'umana intelligenza pérdono la loro attività e si danno in braccio ad una vergognosa indolenza. Se da una parte consideriamo la quantità stragrande delle scoperte, delle dottrine, delle industrie e delle arti, che accumulate ora possiede l'Europa, abbiamo certamente giusti motivi di compiacerci di questi trionfi dell'umana perfettibilità; imperciocchè non troviamo strada che non sia stata percorsa, tentativo inesplorato, nè argomento non trattato, nè erudizione non esaurita. Se da un'altra parte spingiamo il nostro sguardo e vogliamo considerare lo stato della scienza propriamente detta, (non però di quella larva che temeraria ed astrusa, con linguaggio sdegnoso e tutto suo proprio, appoggiandosi con un piede sul noto, spiega un volo nelle regioni aeree delle astrazioni, dei sogni, delle stravaganze, e strascina gli uomini in un mondo ignoto e fantastico; ma della vera scienza razionale, sempre feconda di utili applicazioni e produttrice di inaspettati frutti, anche nelle sue più estese speculazioni) noi dobbiamo persuaderci che in questi venti e più secoli non si è poi fatto tanto quanto a prima vista potrebbe sembrare: in fatti la ragione umana è ancora avvolta in un ristretto circolo di vicissitudini dal quale sembra non potersi elevare, le opinioni sono sempre divise, le dispute sempre interminabili, un gran numero di speculazioni sterili, molti errori mantenuti e trasmessi per imitazioni o per abitudine, le scoperte ottenute con la massima lentezza malgrado il vanto delle riforme operate; cose tutte atte a persuaderci che non abbiamo motivi di menare gran vanto di quei pochi trionfi ottenuti senza fare ogni sforzo per prepararne de' nuovi.

Una carriera molto vasta resta all'età nostra da percorrere; eredi delle passate età dobbiamo rendere fruttifere quelle

ricchezze, aumentarle colle nostre fatiche, goderne e tramandare un più ricco patrimonio alle future generazioni. Ma se all'uomo non sarà mai lecito (finchè corre questa vita mortale) di collocarsi nel centro da cui emanano tutti i raggi d'ogni scienza, gli è però concesso di raccogliere quanto fino all'età sua fu in ciascuna disciplina scoperto, per rilevare in un campo più ristretto la somma delle verità e degli errori dai quali deve partire progredendo nella ricerca del vero, meta a cui quaggiù è solo sperabile accostarsi. Il Gioja è stato il primo ad intraprendere e a condurre a fine un tal lavoro nelle scienze Economiche, ma nessuno l'ha finora imitato nelle altre. Non guardando le mie forze, penetrato solo dall'amore che porto alle scienze, mi sono dedicato da qualche anno a fare nelle scienze filosofiche e speculative, ciò che il Gioja fece nelle scienze economiche; ma più volte sconfortato dalla vastità e difficoltà dell'assunto, fui per ritirarmi dalla temeraria impresa, quando le parole di qualche valente, suggerite forse da una gentile fiducia nelle povere mie forze, mi diedero coraggio; nè ora farei parola di tal lavoro se lo scorso anno il celebre filosofo Vitt. Cousin a Parigi, che ebbi l'onore di visitare, non mi avesse animato ad essere costante nell'intrapreso lavoro, nè vi esporrei o Signori, in succinto il disegno di quest'opera per presentarvi i miei pensamenti intorno al modo con cui intenderei che venissero redatte queste nuove Enciclopedie onde sottoporle al vostro illuminato parere, col quale assunto darò fine a questa ormai troppo lunga diceria.

I progressi scientifici hanno evidentemente dimostrato che abbiamo più bisogno di severe critiche, di esatte e rigorose analisi, di profonde indagini e di discussioni su ciò che si è fatto, che di nuovi sistemi; egli è perciò che un'Enciclopedia storica della filosofia la quale non supponga la scienza stazionaria, ma che comprenda tutte le cognizioni speculative passate e presenti, e giunga fin dove giunse il pensiero degli

scrittori di tutti i tempi e di tutte le nazioni, sopra tutti i soggetti che abbraccia la filosofia propriamente detta, deve riuscire della massima utilità e del maggior interesse: in fatti egli mi sembra evidente che solo da un'opera siffatta si possano formare le grandi sintesi ideali perfette, perchè fondate su basi complete; che solo da un'enciclopedía che racchiuda radunate e discusse le dottrine sparse in tutti i luoghi e in tutti i tempi, per consegnarle a quelli che verranno, possa risultare la durata e lo sviluppo non interrotto dell'intiero stato delle scienze. Ora ad una tale enciclopedía do il titolo meno vago e più appropriato di *Repertorio universale delle scienze Metafisiche, Morali, Economiche e Politiche*. Questo repertorio dev'essere nel tempo stesso un dizionario ed un trattato metodico, perciò esso non sarà della forma di quello del Gioja, ma seguirà l'ordine alfabetico; imperciocchè penso che volendo fare un'opera che sia un vasto compendio a cui si possano attingere complete cognizioni sui diversi soggetti che esso racchiude, solo in articoli slegati senz'altr'ordine che quello della successione alfabetica possano gli argomenti essere ordinatamente e completamente esauriti; d'altronde mi sembra ancora, che coll'ordine alfabetico si possa superare le difficoltà che presenta un sì vasto lavoro, in cui è difficile ovviare le soverchie ripetizioni e l'affastellamento delle dottrine. Onde poi questo Dizionario si possa convertire in un'opera metodica, ed offra il vantaggio di altrettante opere sistematiche quanti sono i rami in cui si divide la filosofia propriamente detta e ne formi un corso completo, saranno disposti gli articoli che lo compongono in modo, che mediante appositi indici, una parte del dizionario si converta in altrettante opere metodiche e sistematiche, quanti sono appunto i principali rami in cui suolsi dividere la filosofia, mentre l'altra parte rimane di aggiunta e di sussidio onde sviluppare gli argomenti principali, o risolvere questioni di second'ordine.

Ciascun articolo di questo repertorio è diviso in due parti

una storica, l'altra teorica; nella prima dopo di aver indicato l'origine del vocabolo passo all'esame delle principali definizioni dateci dalle varie scuole e dai più rinomati autori affine di determinare il significato dei vocaboli scientifici. Importantissimo è lo stabilire prima d'ogni altra cosa il linguaggio tecnico d'ogni scienza, ed è dimostrato abbastanza che la maggior parte delle controversie scientifiche, come la maggior parte degli errori e dei sofismi, non hanno altra causa che l'incertezza o l'abuso del linguaggio. Dopo ciò passo all'esame storico della dottrina dall'articolo indicata, e quì offro il quadro delle cognizioni concernenti il dato soggetto, noto la loro antichità, l'ordine dei loro progressi dei loro sviluppi, le epoche della loro decadenza del loro risorgimento, le più famose controversie a cui hanno dato luogo e nel medesimo tempo noto fedelmente le sorgenti e reco le loro autorità. Non mi limito in quest'esame a stabilire ciò che le diverse scuole o i più riputati filosofi hanno pensato su quel dato soggetto a classificare le dottrine e a fissare le epochè delle rivoluzioni che hanno subito le opinioni filosofiche, imperciocchè allora questa parte storica arrestandosi alla superficie delle dottrine mancherebbe del suo oggetto, ma analizzo le diverse dottrine le origini delle opinioni, le metto a confronto fra loro, discuto le materie non solo relativamente ai diversi sistemi, ma in se stesse per conoscere il vero dal falso. Riguardo alla critica vi sono delle erronee dottrine che seducono facilmente gli spiriti e che hanno grande apparenza di verità; queste con somma diligenza io confuto; ve ne sono altre che credo basti l'indicare perchè cadano da se stesse; in fine vi sono degli errori che vennero distrutti dai progressi dei lumi e del tempo, e questi credo di poter passare sotto silenzio. In questo modo la parte polemica del mio repertorio riesce abbastanza compendiosa per non istancare od annojare.

Questa prima parte mi apre la strada alla seconda cioè alla teorica, nella quale non cerco nuove verità, ma cerco di

aggiungere soltanto nuovi sviluppi, di rendere più chiare le verità già conosciute, di stabilire quali siano i principii sui quali si fondano le umane cognizioni ed i limiti oltre i quali all' umano intelletto non è concesso varcare. Dopo di aver osservate e discusse le opinioni, le dottrine dei filosofi, e come essi siano stati condotti a date conseguenze; dopo di aver discusso le materie in se stesse e messe a confronto le dottrine dei diversi sistemi non riesce difficile discernere il vero dal falso, scoprire quale delle diverse opinioni sia la più giusta, quanto manchi a ciascuna dottrina per distruggere quei sistemi che fondati su false teoriche ed inorpellati da seducenti sofismi conducono l'uomo a traviamento, o per istabilire quelle sintesi razionali che conducono l'uomo al possesso della vera scienza e del suo ben essere. Forse io distruggo più di quanto edifichi, ma colui che ama di far progredire le vere e solide cognizioni, deve piuttosto confessare la propria ignoranza, che con illusorii ragionamenti cadere negli assurdi e negli errori per tentare di sollevare quel velo impenetrabile col quale la natura volle nascondere ciò che non era necessario al fine della vita dell'uomo sulla terra. D'altronde egli è facile persuaderci che allorquando siam giunti a separare il discernibile, dall'indiscernibile, il certo dall'incerto, il vero dal falso, ci siamo già inoltrati assai nella carriera del sapere. Se tutti i filosofi convenissero su quello che non può l'uomo conoscere, verrebbe tolta la moltiplicità delle opinioni, la varietà delle ipotesi e dei sistemi, e la filosofia progredirebbe ben tosto al suo perfezionamento, poichè dichiarati i misteri filosofici, le verità otterrebbero tutto quello sviluppo di cui sono suscettive.

Poichè questo Repertorio lascierebbe una lacuna nella storia del pensiero, senza la storia compendiata degli uomini più memorabili per ingegno e per dottrine, che hanno contribuito ai progressi del sapere, così compisco l'opera collocando sotto le lettere, a cui le chiama l'ordine alfabetico,

le biografie dei principali filosofi (1). Con queste mi prefiggo di dimostrare l' influenza che i valenti hanno esercitato, i combattimenti che hanno dovuto sostenere, ciò che hanno aggiunto al cumulo delle cognizioni, e qual parte essi abbiano avuto al progresso dell' umano sapere. Ecco, o Signori, in breve il disegno di quell' opera a cui ho dedicato tutti i miei studii e la mia vita; ma questo disegno come ben vedete non è particolare alle sole scienze morali, esso è applicabile egualmente alle scienze fisiche e naturali; me fortunato se esso otterrà la vostra approvazione, la quale mi darebbe coraggio per condurre con costanza a termine il meglio che saprei un sì vasto e malagevole lavoro.



(1) E queste sono le biografie che vado inserendo nell' Educatore Storico.

496

Estratta dall' EDUCATORE STORICO *Anno II. Disp. 6.*

